Sechs neue Schwärmerarten aus China (Lepidoptera: Sphingidae)

Ronald Brechlin und Tomáš Melichar[1]

Dr. Ronald Brechlin, Friedberg 20, D-17309 Pasewalk, Deutschland; r.brechlin@t-online.de
Tomáš Melichar, Orlov 8, CZ-261 01 Příbram, Tschechische Republik; melichar@pbm.czn.cz

Zusammenfassung: Fünf neue Arten der Gattung *Dahira* Moore, 1888 und eine neue Art der Gattung *Eurypteryx* R. Felder, [1874] (Lepidoptera: Sphingidae) aus den chinesischen Provinzen Shaanxi, Hubei und Guangxi werden beschrieben und farbig abgebildet: *Dahira* ***svetsinjaevae*** Brechlin **sp. n.** (Holotypus = HT ♂), *D.* ***nili*** Brechlin **sp. n.** (HT ♂), *D.* ***uljanae*** Brechlin & Melichar **sp. n.** (HT ♀), *D.* ***viksinjaevi*** Brechlin **sp. n.** (HT ♂) und *D.* ***klaudiae*** Brechlin, Melichar & Haxaire **sp. n.** (HT ♂) sowie *Eurypteryx* ***dianae*** Brechlin **sp. n.** (HT ♀). Die Holotypen von *D. uljanae* und *D. klaudiae* sind ex coll. Tomáš Melichar, Příbram, in coll. Naturhistorisches Nationalmuseum Prag, Tschechische Republik; die Holotypen der übrigen *Dahira*-Taxa und von *Eurypteryx dianae* sind ex coll. Brechlin, Pasewalk, in coll. Museum Witt, München, und damit letztendlich in den Zoologischen Staatssammlungen München. *D. nili* und *D. uljanae* sind dabei *D. taiwana* (Brechlin, 1998) [**comb. n.**] ähnlich, während *D. viksinjaevi* den drei auch erst relativ kürzlich beschriebenen *D. kitchingi* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**], *D. yunlongensis* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**] und *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002) [**comb. n.**] sehr nahe steht. *D. klaudiae* aus der Provinz Hubei ähnelt *D. yunnanfuana* (Clark, 1925) [**comb. n.**], und *D. svetsinjaevae* wiederum vereint Merkmale von sowohl *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) [**comb. n.**] als auch von *D. rubiginosa* Moore, 1888. Aus diesem Grund wird *Lepchina* Oberthür, 1904 [**syn. n.**] nun als jüngeres Synonym der Gattung *Dahira* Moore, 1888 gewertet; eine Checkliste der insgesamt 19 neu kombinierten Arten von *Dahira* wird gegeben. Des weiteren wird die bisher als Unterart geführte *D. obliquifascia baibarana* (Matsumura, 1927) [**comb. n., syn. n.**] von Taiwan als neues Synonym der nominotypischen *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) [**comb. n.**] betrachtet. *Eurypteryx dianae* sp. n. wiederum ist eng verwandt mit der aus Thailand beschriebenen *E. geoffreyi* Cadiou & Kitching, 1990. Das einzige bekannte ♀ der neuen Art läßt sich aber gut in einigen Zeichnungsmerkmalen unterscheiden. Die Präimaginalstadien aller neuen Arten sind unbekannt.

Six new hawkmoth species from China (Lepidoptera: Sphingidae)

Abstract: Five new species of the genus *Dahira* Moore, 1888 and one of the genus *Eurypteryx* R. Felder, [1874] (Lepidoptera: Sphingidae) from, Shaanxi, Hubei and Guangxi provinces of China, are described and illustrated: *Dahira* ***svetsinjaevae*** Brechlin **sp. n.** (holotype = HT ♂), *D.* ***nili*** Brechlin **sp. n.** (HT ♂), *D.* ***uljanae*** Brechlin & Melichar **sp. n.** (HT ♀), *D.* ***viksinjaevi*** Brechlin **sp. n.** (HT ♂), *D.* ***klaudiae*** Brechlin, Melichar & Haxaire **sp. n.** (HT ♂), and *Eurypteryx* ***dianae*** Brechlin **sp. n.** (HT ♀), The holotypes of *D. uljanae* and *D. klaudiae* (ex coll. Tomáš Melichar, Příbram) will be deposited in coll. National Museum of Natural History, Prague, Czech Republic; the holotypes of the other *Dahira* species and of *Eurypteryx dianae* (ex coll. Brechlin, Pasewalk) will be deposited in coll. Museum Witt, Munich, and will later be included in the Zoologische Staatssammlungen München, Munich, Germany. *D. nili* from Guangxi and *D. uljanae* from Shaanxi are closest to *D. taiwana* (Brechlin, 1998) [**comb. n.**] from Taiwan. *D. viksinjaevi* from Guangxi is close to *D. kitchingi* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**] from Shaanxi, *D. yunlongensis* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**] from Yunnan and *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002) [**comb. n.**] from Sichuan. In contrast, *D. klaudiae* from Hubei is near to *D. yunnanfuana* (Clark, 1925) [**comb. n.**], and *D. svetsinjaevae* combines features of both *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) [**comb. n.**] and *D. rubiginosa* Moore, 1888. Consequently, *Lepchina* Oberthür, 1904 [**syn. n.**] is placed as a junior synonym of the genus *Dahira* Moore, 1888 and all species previously included in *Lepchina* are recombined into *Dahira*. The following 19 taxa are now included in the genus *Dahira* (in chronological order of description): *Dahira rubiginosa* Moore, 1888, *D. tridens* (Oberthür, 1904) [**comb. n.**], *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) [**comb. n.**], *D. niphaphylla* (Joicey & Kaye, 1917) [**comb. n.**], *D. yunnanfuana* (Clark, 1925) [**comb. n.**], *D. hoenei* (Mell, 1937) [**comb. n.**], *D. bruno* (Bryk, 1944) [**comb. n.**], *D. falcata* (Hayes, 1963) [**comb. n.**], *D. pinratanai* (Cadiou, 1991) [**comb. n.**], *D. taiwana* (Brechlin, 1998) [**comb. n.**], *D. rebeccae* (Hogenes & Treadaway, 1999) [**comb. n.**], *D. kitchingi* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**], *D. yunlongensis* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**], *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002) [**comb. n.**], together with those described here: *D. svetsinjaevae* Brechlin sp. n., *D. viksinjaevi* Brechlin sp. n., *D. nili* Brechlin sp. n., *D. uljanae* Brechlin & Melichar sp. n. and *D. klaudiae* Brechlin, Melichar & Haxaire sp. n. In addition, *D. o. baibarana* (Matsumura, 1927) [**comb. n., syn. n.**], hitherto treated as a subspecies of *D. obliquifascia* from Taiwan, is synonymized with the nominotypical race. *Eurypteryx dianae* sp. n. (from Guangxi) is near *E. geoffreyi* Cadiou & Kitching, 1990, from Thailand. The only known specimen of the new taxon, a female, can be readily distinguished from the (putative) known female of *E. geoffreyi* by details of the shape and pattern of the wings. The preimaginal instars of all new taxa are unknown.

Einleitung

Im Rahmen einer Reihe von Neubeschreibungen chinesischer Sphingiden und Saturniiden an Hand von neuerem Sammlungsmaterial (Brechlin 2000a–e, 2001a–c, 2002, 2004a–c, Brechlin 2006, Brechlin & Melichar 2006) war unter anderem auch ein neues Konzept der Gattung *Lepchina* Oberthür, 1904 vorgestellt sowie eine Reorganisation des Genus vorgenommen worden (Brechlin 2000e). Dabei waren die Genera *Thibetia* Joicey & Kaye, 1917 und *Gehlenia* Bryk, 1944 mit *Lepchina* synonymisiert worden. Gleichzeitig war bereits die mögliche Eingliederung des Genus *Lepchina* in *Dahira* Moore, 1888 diskutiert und erwogen worden (Brechlin 2000e: 149).

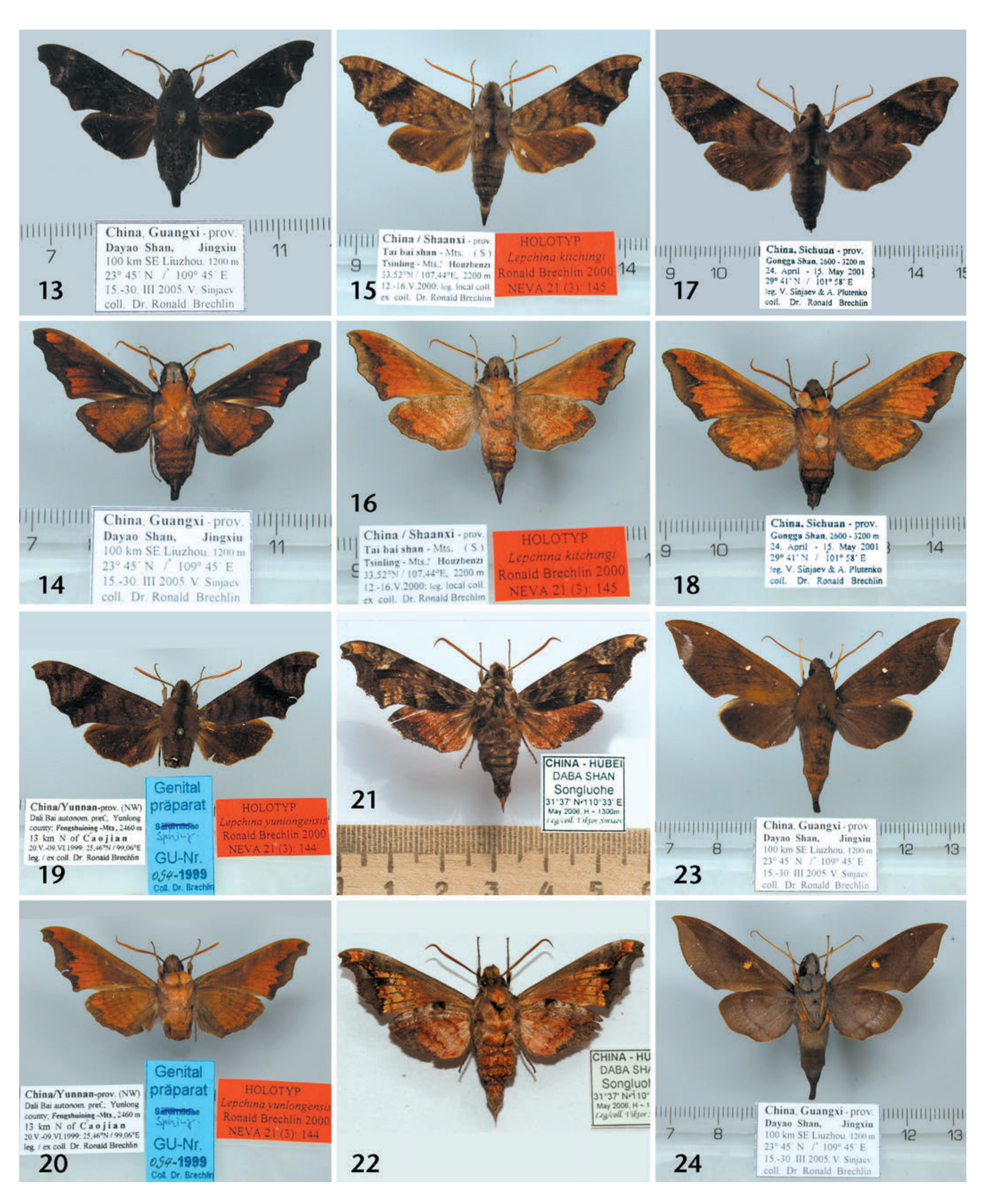
Neben fünf anderen neuen Schwärmerarten, die im folgenden alle beschrieben werden, konnte unser russischer Freund und Sammlerkollege Viktor Sinjaev, Moskau, auch ein neues Taxon (*svetsinjaevae* sp. n.) erbeuten, das

[1] mit einem Beitrag von Jean Haxaire, „Le Roc“, F-47310 Laplume, Frankreich; jean.haxaire@wanadoo.fr



Tafel I: Falter der Gattung *Dahira*. **Abb. 1:** HT ♂, *Dahira svetsinjaevae* n. sp., Guangxi, China. **Abb. 2:** dito, Unterseite. **Abb. 3:** *D. obliquifascia* comb. n., ♂, Jiangxi, China, CRBP. **Abb. 4:** dito, Unterseite. **Abb. 5:** *D. rubiginosa*, ♂, Guangxi, China, CRBP. **Abb. 6:** dito, Unterseite. **Abb. 7:** HT ♂, *D. nili* n. sp., Guangxi, China. **Abb. 8:** dito, Unterseite. **Abb. 9:** HT ♀, *D. uljanae* n. sp., Shaanxi, China. **Abb. 10:** dito, Unterseite. **Abb. 11:** HT ♂, *D. taiwana* comb. n., Taiwan. **Abb. 12:** dito, Unterseite. — Abbildungen nicht im selben Maßstab; Maßstab in cm mit mm-Unterteilung. — Fotos: R. Brechlin.

Tafel II: Falter der Gattungen *Dahira* und *Eurypteryx*. **Abb. 13:** HT ♂, *D. viksinjaevi* n. sp., Guangxi, China. **Abb. 14:** dito, Unterseite. **Abb. 15:** HT ♂, *D. kitchingi* comb. n., Shaanxi, China. **Abb. 16:** dito, Unterseite. **Abb. 17:** HT ♂, *D. plutenkoi* comb. n., Sichuan, China. **Abb. 18:** dito, Unterseite. **Abb. 19:** HT ♂, *D. yunlongensis* comb. n., Yunnan, China. **Abb. 20:** dito, Unterseite. **Abb. 21:** HT ♂, *D. klaudiae* n. sp., Hubei, China. **Abb. 22:** dito, Unterseite. — **Abb. 23:** HT ♀, *Eurypteryx dianae* n. sp., Guangxi, China. **Abb. 24:** dito, Unterseite. — Abbildungen nicht im selben Maßstab; Maßstab in cm mit mm-Unterteilung. — Abb. 21/22: V. Sinjaev, alle anderen Fotos: R. Brechlin.



sowohl Merkmale von *Dahira rubiginosa* Moore, 1888 als auch dem zuletzt in der Gattung *Lepchina* geführten Taxon *obliquifascia* (Hampson, 1910) vereint. Daher entschlossen wir uns nun, *Lepchina* [**syn. n.**] als jüngeres Synonym zu *Dahira* zu stellen (siehe auch Diskussion).

Fünf weitere Arten des Genus *Dahira* sowie eine zusätzliche aus der Gattung *Eurypteryx* R. Felder, [1874] werden nun im Folgenden beschrieben.

1. Die Gattung *Dahira* Moore, 1888

Dahira svetsinjaevae Brechlin sp. n.

Holotypus ♂ (Abb. 1, 2): China, Guangxi Prov.; Dayao Shan, Jingxiu [Jinxiu]; 100 km SE Liuzhou, 1200 m; 23°45′ N, 109°45′ E [sic, recte 24°6′ N, 110°10′ E]; 15.–30. iii. 2005, V. Sinjaev; ex CRBP in CMWM und damit letztendlich in ZSM.

Paratypen: 3 ♂♂, gleiche Daten wie HT; darunter GU [Genitaluntersuchung] 615-06 RBP; alle in CRBP.

Etymologie: Diese Art ist der Ehefrau unseres langjährigen Freundes und Sammlerkollegen Viktor Sinjaev, Svetlana Sinjaeva, gewidmet.

Diagnose und Beschreibung

♂ (Abb. 1, 2 [HT]): *D. svetsinjaevae* erinnert im Habitus am ehesten an *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) (Abb. 3, 4) und das bisher einzige in der Gattung *Dahira* Moore, 1888 beschriebene Taxon (= Gattungstypus) *rubiginosa* Moore, 1888 (Abb. 5, 6). Die neue Art ist aber kleiner und deutlich graziler. Die Vorderflügel-[Vfl.-]Länge [Vfll.], gemessen in gerader Linie von der Basis bis zum Apex, des neuen Taxons beträgt 27–29 [HT] mm (n = 4). Demgegenüber stehen Vfll. von 31–34 mm bei *D. obliquifascia* (n = 34) und 33–36 mm bei *rubiginosa* (n = 57). Auffallend ist beim neuen Taxon der sehr spitze Vfl.-Apex. Bei *obliquifascia* dagegen ist dieser eher abgerundet. Ähnlich spitz wie bei *svetsinjaevae* ist der Apex bei *rubiginosa;* hier findet sich zusätzlich — und im Gegensatz zu *svetsinjaevae* und *obliquifascia* — eine deutlichere subapikale Einbuchtung des Vfl.-Außenrandes in Höhe der Adern R5–M1. Auffallend verschieden und prominent ist zudem der Vfl.-Tornus beim neuen Taxon. Des weiteren fällt bei *D. svetsinjaevae* insbesondere die relativ homogene dunkle Grundfärbung des Vfl. auf. Bei sehr genauer Betrachtung finden sich allerdings etwas hellere, mehr bräunliche Partien im Apex- und im Bereich des Medianfeldes, während insbesondere das Basal- und das Postmediangebiet eine eher (dunkel-)graue Bestäubung aufweisen. Demgegenüber steht das vergleichsweise „bunte“, mehrfarbige und strukturierte Muster des Vfl. bei *obliquifascia* sowie die haselnußbraune Grundfarbe bei *rubiginosa,* die lediglich apikal und an der Diskoidalzelle dunkel abgesetzt ist.

Auch der Hfl. ist beim neuen Taxon auffallend dunkel (braun); lediglich die Costa weist hellere, rötliche Nuancen auf. Letztere fehlen dagegen bei *obliquifascia,* während *rubiginosa* rotorange Hinterflügel [Hfl.] besitzt, die lediglich am Rand dunkel abgesetzt sind.

Auffallend ist auch die kräftig rostbraune US der Flügel beim neuen Taxon (Abb. 2). Lediglich basal findet sich hier ein schwarzes, längliches Feld; und der Außenrand ist graubraun abgesetzt. Die deutlich hellere US bei *obliquifascia* (Abb. 4) weist eine ausgedehntere dunkle Basalzeichnung sowie ein breiteres dunkles Marginalfeld auf. Artspezifisch sind hier zudem die 3–4, zum Teil halbmondförmigen gelben Makel im Apex- sowie Tornusbereich der Vfl.-US. Die US von *rubiginosa* (Abb. 6) dagegen ist gelblich-orange mit auffallender Transversalzeichnung und hellgrau abgesetztem Marginalfeld des Vfl.

♂-Genital (Abb. 25, GU 615-06 CRBP): *D. svetsinjaevae* nimmt auch genitalmorphologisch beim ♂ eine intermediäre Position zwischen *obliquifascia* (siehe Brechlin 2000e: 150, Abb. 23) und *rubiginosa* (Brechlin 2000e: 151, Abb. 27) ein. Die Gnathos ist, ähnlich wie bei *rubiginosa,* stark ausgeprägt, basal massiv und spitz endend. Auch die Harpen sind basal breit und massiv und enden hier, beim neuen Taxon, auch sehr spitz. Bei *rubiginosa* dagegen finden sich abgerundete, eher keulenförmige Enden der Harpen. *D. obliquifascia* dagegen besitzt eine eher kleine und schmale Gnathos, ebenso relativ schmale Harpen mit spitzen Enden. Das distale, sklerotisierte Ende des Phallus ähnelt eher dem von *obliquifascia* als dem von *rubiginosa.*

♀ und Präimaginalstadien nicht bekannt.

Dahira nili Brechlin sp. n.

Holotypus ♂ (Abb. 7, 8): China, Guangxi Prov.; Dayao Shan, Jingxiu [Jinxiu]; 100 km SE Liuzhou, 1200 m; 23°45′ N, 109°45′ E [sic, recte 24°6′ N, 110°10′ E]; 15.–30. iii. 2005, V. Sinjaev; ex CRBP in CMWM und damit letztendlich in ZSM. — Keine Paratypen.

Etymologie: Diese Art ist dem Sohn Nil unseres langjährigen Freundes und Sammlerkollegen Viktor Sinjaev gewidmet.

Diagnose und Beschreibung

♂ (Abb. 7, 8 [HT]): *D. nili* sp. n. ähnelt innerhalb des Genus am ehesten *D. taiwana* (Abb. 11, 12), liegt mit einer Vfll. von 24 mm (n = 1 [HT]) auch in deren Größenbereich (Vfll. ♂ von *D. taiwana* 23 mm, n = 1 [HT]). Der Außenrand des Vfl. ist beim neuen Taxon stärker gezackt, nicht so homogen abgerundet wie bei *L. taiwana.* In Höhe Ader R5 findet sich hier beim neuen Taxon eine deutliche subapikale Ausziehung. Die Vfl.-Grundfärbung ist bei *D. nili* kontrastreicher, mit deutlicher postmedianer Aufhellung, hier vor allem im Bereich des Tornus. *D. taiwana* dagegen zeichnet sich durch eine homogenere, kastanienbraune Basalfärbung mit rötlichen Nuancen aus. Auch der Außenrand des Hfl. ist bei der neuen Art stärker gezackt, die Grundfarbe ein auffallendes, strahlendes Orange (eher rötlich dagegen bei *D. taiwana*). Der gesamte Hfl.-Rand ist bei *D. nili* schwarz umsäumt; bei *D. taiwana* dagegen ist diesbezüglich die Costa ausgespart. Außerdem ist bei letzterer, bekannter Art das Subterminalgebiet braun und deutlich schmaler als bei dem neuen Taxon, und die nach basal gerichtete dunkle Einkerbung in Höhe der Adern M1/M2 ist bei *taiwana* schwächer ausgeprägt.

Weitere ausgeprägte Unterschiede finden sich zudem auf der Flügelunterseite. Der rötlichen Grundfärbung bei *D. taiwana* (Abb. 12) steht hier die eher gelbliche von *D. nili* (Abb. 8) gegenüber. Auffallend ist auch die dunkle Basis auf der Vfl.-Unterseite [US] beim neuen Taxon. Die postmediane, nach basal gerichtete Einkerbung des dunklen Submarginalfeldes in Höhe Ader M2 der Vfl.-US ist bei *D. nili* deutlich ausgeprägter; hinzu kommen hier weitere Einkerbungen zwischen den Adern M3/Cu1 sowie Cu1/Cu2. Auch auf der Hfl.-US ist die entsprechende Einbuchtung in Höhe der Adern M1/M2 beim neuen Taxon tiefer und deutlich breiter.

♂-Genital nicht untersucht.

♀ und Präimaginalstadien nicht bekannt.

Dahira uljanae Brechlin & Melichar sp. n.

Holotypus ♀ (Abb. 9, 10): China, Shaanxi Prov.; Tsinling Mts., Tai Bai Shan, 20 km N of Jiaokou; 34°1′ N, 107°55′ E, 1500 m; 30. iv. 2006, V. Sinjaev; ex coll. Tomáš Melichar, Příbram [CTMP], Tschechische Republik, in coll. Naturhistorisches Nationalmuseum Prag [NHNMP], Tschechische Republik. — Keine Paratypen.

Etymologie: Diese Art ist der jüngeren Tochter, Uljana Sinjaeva, unseres langjährigen Freundes und Sammlerkollegen Viktor Sinjaev gewidmet.

Diagnose und Beschreibung

♀ (Abb. 9, 10 [HT]): Vfll. 28 mm (n = 1 [HT]); Antennenlänge 18 mm. Vom äußeren Erscheinungsbild ähnelt das einzige bekannte ♀ von *D. uljanae* dem einzigen bekannten ♂ (HT) von *D. nili* (Abb. 7, 8). Dies bezieht sich sowohl auf die relativ kontrastreiche Musterung der Vfl.-Oberseite [OS] als auch auf die gelbe Grundfärbung der Hfl. Unterschiede finden sich allerdings sowohl in der Flügelform als auch im Zeichnungsmuster. Der Vfl.-Apex ist bei *D. uljanae* abgerundet, nicht gegabelt-zweizackig wie bei *D. nili*. In Höhe Ader M3 findet sich bei *D. uljanae* eine deutliche Ausbuchtung des Vfl.-Außenrandes, während sich bei *D. nili* zwei Zacken in Höhe M3 und Cu1 befinden. Die Basalfärbung des Hfl. ist beim hier neu beschriebenen Taxon ein helles Gelb im Gegensatz zum Rotorange bei *D. nili*. Auch fehlt bei *D. uljanae* die schwarze „Umrahmung" des Hfl., die *D. nili* auszeichnet. Stattdessen hat *D. uljanae* einen hellbraunen Außenrand; es fehlt zudem die bei *D. nili* vorhandene tiefe, nach basal gerichtete dunkle Einkerbung in Höhe der Adern M1/M2. Die eher rötlichbraune Falterunterseite von *D. uljanae* (Abb. 10) ähnelt am ehesten der des bisher einzigen bekannten ♂ von *D. taiwana* (Abb. 12), läßt hier vor allem die ausgeprägte und ausgedehnte dunkle Vfl.-Basalfärbung sowie die eher gelbliche Medianfärbung von *D. nili* (Abb. 8) vermissen. Im Vergleich zu *D. taiwana* sind die grauen Marginalfelder beim neuen Taxon allerdings deutlich breiter. Auch ist der Übergang zwischen rötlichem Median- und grauem Marginalgebiet bei *D. uljanae* deutlich mehr und tiefer gezackt.

♀-Genitalapparat nicht untersucht.

♂ und Präimaginalstadien nicht bekannt.

Dahira viksinjaevi Brechlin sp. n.

Holotypus ♂ (Abb. 13, 14): China, Guangxi Prov.; Dayao Shan, Jingxiu [Jinxiu]; 100 km SE Liuzhou, 1200 m; 23°45′ N, 109°45′ E [sic, recte 24°6′ N, 110°10′ E]; 15.–30. iii. 2005, V. Sinjaev; ex CRBP in CMWM und damit letztendlich in ZSM. — Keine Paratypen.

Etymologie: Diese Art ist, wie bereits unter anderem auch schon die Sphingiden *Acosmeryx sinjaevi* Brechlin & Kitching, 1996 (*in* Kitching & Brechlin 1996), *Callambulyx sinjaevi* Brechlin, 2001 und *Rhodoprasina viksinjaevi* Brechlin, 2004 sowie die Saturniide *Saturnia (Rinaca) sinjaevi* Brechlin, 2004 meinem russischen Freund und Sammlerkollegen Viktor Sinjaev, Moskau, gewidmet. Den Spitznamen „Vik" erhielt er, nachdem er so stets von unseren vietnamesischen und chinesischen entomologischen Helfern gerufen wurde.

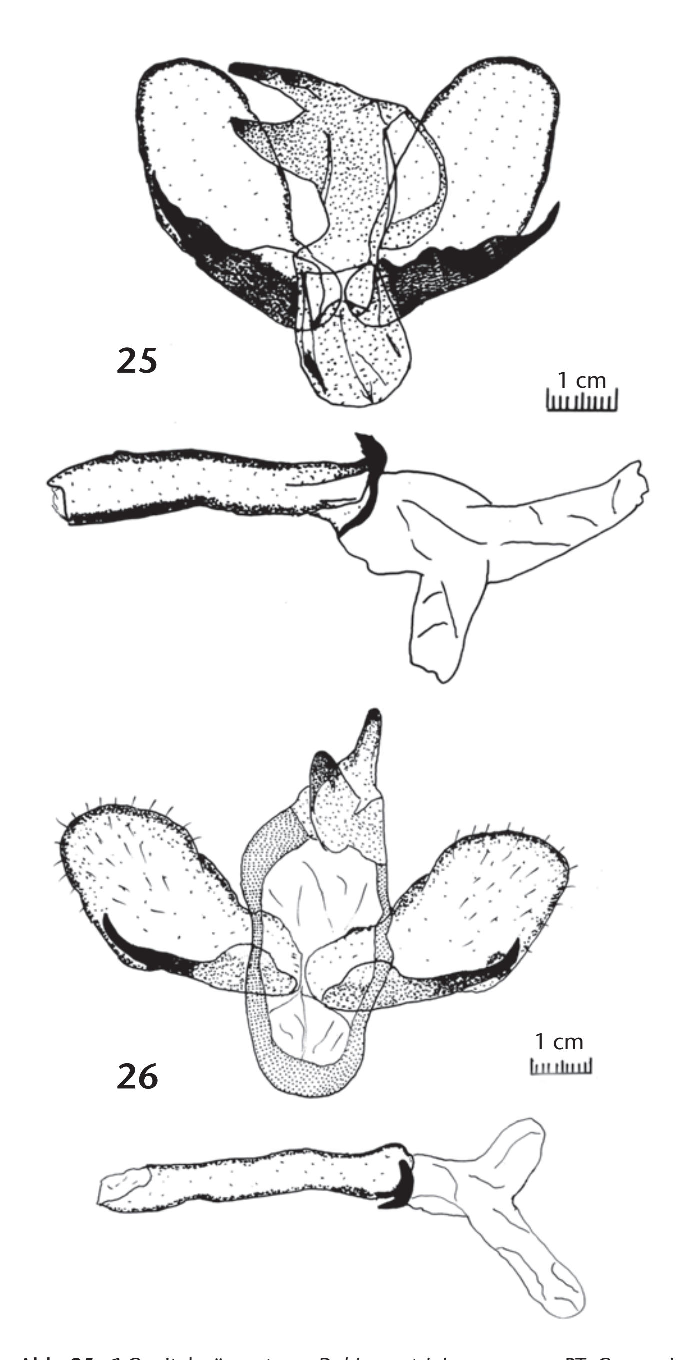


Abb. 25: ♂ Genitalpräparat von *Dahira svetsinjaevae* sp. n., PT, Guangxi, China, GU 615-06 RBP. **Abb. 26:** ♂ Genitalpräparat von *Dahira klaudiae* sp. n., PT, Hubei, China, GU 617-06 RBP. — Maßstab 1 cm mit mm-Unterteilung, Zeichnung J.-P. Rudloff.

Diagnose und Beschreibung

♂ (Abb. 13, 14 [HT]): *D. viksinjaevi* sp. n. ähnelt innerhalb des Genus am ehesten den Taxa um *D. tridens* (siehe Brechlin 2000e: 146, Abb. 5, 6), *niphaphylla* (siehe D'Abrera 1987: 133, abgebildet als *Thibetia niphaphylla*), *bruno* (Brechlin 1998: 39, Abb. 15, 16; Bryk 1944: Taf. VI: 50; Cadiou 1991: figs. 3–6), *pinratanai* (abgebildet in Cadiou 1991: figs. 1–2 sowie Inoue et al. 1997: pl. 41: 93), *yunlongensis* (Abb. 19, 20; Brechlin 2000e: 147, Abb. 1–4¸ Brechlin 2002: 232, Abb. 5, 6), *kitchingi* (Abb. 15, 16; Brechlin 2000e: 147, Abb. 9, 10, 13, 14; Brechlin 2002: 232, Abb. 3, 4) und *plutenkoi* (Abb. 17, 18; Brechlin 2002: 232, Abb. 1, 2) (in chronologischer Reihenfolge). Mit

einer Vfll. von 24 mm (n = 1 [HT]) liegt *D. viksinjaevi* im Größenbereich von *D. kitchingi* (Vfll. 25 mm, n = 2) und *D. hoenei* (Vfll. 24–26 mm, n = 9), ist dabei größer als *D. niphaphylla* (Vfll. 22 mm, n = 2 [pers. Mitt. I. J. Kitching]), aber kleiner als *D. plutenkoi* (Vfll. 26–29 mm, n = 9), *D. yunlongensis* (Vfll. 28 mm, n = 1), *D. tridens* (Vfll. 27–30 mm, n = 5), *D. pinratanai* (Vfll. 29 mm, n = 2; Cadiou 1991: 66) und *D. yunnanfuana* (Vfll. 26–34 mm; n = 42). Nahezu einzigartig innerhalb des Genus ist die uniforme, dunkle, fast schwarze Grundfärbung, die lediglich apexwärts im Postmedianfeld des Vfl. durch bläulichgraue streifige Strukturen aufgelockert wird. Alle anderen verglichenen Taxa sind wesentlich heller, mit mehr Grauabstufungen. Auch die Falterunterseite ist bei *viksinjaevi* (Abb. 14) verhältnismäßig dunkel. Hier findet sich eine schöne rotbraune Grundfärbung mit basal schwarzer Beschuppung. Auffallend sind außerdem die vergleichsweise tiefen Einkerbungen im Bereich des distalen Randes dieses rotbraunen Feldes in Höhe der Adern M2/M3 auf der Vfl.- und in Höhe Ader M2 auf der Hfl.-US.

♂-Genital nicht untersucht.

♀ und Präimaginalstadien nicht bekannt.

Dahira klaudiae Brechlin, Melichar & Haxaire sp. n.

Holotypus ♂ (Abb. 21, 22): ♂, China, Hubei [Prov.]; Daba Shan, Songluohe; 31°37′ N, 110°33′ E, v. 2006, 1300 m; leg./coll. Viktor Sinjaev, ex CTMP in NHNMP.

Paratypen (insgesamt 9 ♂♂, alle China, Hubei): 6 ♂♂, gleiche Daten wie HT; davon 1 ♂ in coll. J. Haxaire, Laplume, Frankreich, alle anderen in CTMP. 3 ♂♂, Daba Shan, near Songluohe, v. 2005, leg. local coll., CRBP, GU 616-06, 617-06 RBP; alle in CRBP.

Etymologie: Diese Art ist der Mutter, Klaudia Sinjaeva, unseres langjährigen Freundes und Sammlerkollegen Viktor Sinjaev gewidmet.

Diagnose und Beschreibung

♂ (Abb. 21, 22 [HT]): *D. klaudiae* ähnelt im Habitus sehr *D. yunnanfuana* (Brechlin 2000e: 146, Abb. 7, 8). Mit einer Vfll. von 27[HT]–31 mm (durchschnittlich 28,7 mm, n = 4) liegt das neue Taxon auch im Größenbereich von *D. yunnanfuana* mit einer Vfll. von 26–34 mm (durchschnittlich 29,2 mm; n = 42 aus Nepal, Tibet, Sichuan, Yunnan). Die Zeichnungsmerkmale beider Taxa sind insgesamt sehr ähnlich; Unterschiede finden sich wie folgt: *D. klaudiae* besitzt eine deutlich mehr bräunliche Grundfärbung; bei *D. yunnanfuana* überwiegen dagegen die grauen Anteile. Die auffälligsten Unterschiede allerdings sind das gelbe Vfl.-Stigma (= Diskoidalspot) bei *D. klaudiae* (schwarz bei *D. yunnanfuana*) sowie die rötlichen Hfl. (braun bei *D. yunnanfuana*). Ähnlich ist auch *D. hoenei* (Brechlin 2000e: 147, Abb. 11, 12, 15, 16). Diese ist mit einer Vfll. von 24–26 mm (n = 9) allerdings kleiner und hat zudem, wie auch *D. yunnanfuana,* mehr Grauanteile im Vfl., dunkelbraune Hfl. und ein schwarzes Vfl.-Stigma.

♂-Genital (Abb. 26, GU 617-06 RBP): Unterschiede zu *D. yunnanfuana* (Brechlin 2000e: 150, Abb. 20) finden sich im Aufbau der Harpen sowie des distalen Endes des Phallus: Die Harpen bei *D. yunnanfuana* sind deutlich länger und gerader als bei *D. klaudiae*. Das sklerotisierte Ende des Phallus ist beim neuen Taxon zentral leichtgradig dicker und kürzer. *D. hoenei* (Brechlin 2000e: 150, Abb. 21) wiederum hat sehr spitze, stachelartig endende Harpen. Das sklerotisierte Phallusende ist klein und zentral sehr dünn.

Diskussion zu *Dahira*

Im Rahmen eines Vorschlags für ein neues Konzept der Gattung *Lepchina* Oberthür, 1904 war vor einigen Jahren eine Reorganisation des Genus vorgenommen worden (Brechlin 2000e). Dabei waren die Genera *Thibetia* Joicey & Kaye, 1917 und *Gehlenia* Bryk, 1944 mit *Lepchina* synonymisiert worden. Zusätzlich wurden einige bis dahin zu *Acosmeryx* Boisduval, [1875] eingeordnete Arten mit in dieses neue Konzept einbezogen. Gleichzeitig war zudem die mögliche Eingliederung des Genus *Lepchina* in *Dahira* Moore, 1888 diskutiert worden (Brechlin 2000e: 149). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit zeigte sich nun, daß das hier neu vorgestellte Taxon *D. svetsinjaevae* (Abb. 1, 2) sowohl Merkmale von *Dahira rubiginosa* Moore, 1888 (Abb. 5, 6) als auch von *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) (Abb. 3, 4) vereint. Aufgrund der vermuteten verwandtschaftlichen Nähe von *D. svetsinjaevae* zu sowohl *D. obliquifascia* als auch *D. rubiginosa* wird daher das Genus *Lepchina* (**syn. n.**) nun zu *Dahira* Moore, 1888 gestellt.

Damit gehören nach aktuellem Kenntnisstand nun folgende 19 Arten zur Gattung *Dahira* (in chronologischer Reihenfolge der Urbeschreibungsdaten):

- *Dahira rubiginosa* Moore, 1888,
- *D. tridens* (Oberthür, 1904) [**comb. n.**],
- *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) [**comb. n.**]
  = *D. obliquifascia baibarana* (Matsumura, 1927) [**comb. n., syn. n.**] (siehe unten),
- *D. niphaphylla* (Joicey & Kaye, 1917) [**comb. n.**],
- *D. yunnanfuana* (Clark, 1925) [**comb. n.**],
  = *D. montivaga* (Kernbach, 1966) [**comb. n.**],
  = *D. tibetana* (Chu & Wang, 1980 [**comb. n.**],
- *D. hoenei* (Mell, 1937) [**comb. n.**],
  = *D. cacthschild* (Chu & Wang, 1980 [**comb. n.**],
- *D. bruno* (Bryk, 1944) [**comb. n.**],
- *D. falcata* (Hayes, 1963) [**comb. n.**],
- *D. pinratanai* (Cadiou, 1991) [**comb. n.**],
- *D. taiwana* (Brechlin, 1998) [**comb. n.**],
- *D. rebeccae* (Hogenes & Treadaway, 1999) [**comb. n.**],
- *D. kitchingi* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**],
- *D. yunlongensis* (Brechlin, 2000) [**comb. n.**] und
- *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002) [**comb. n.**];

darüber hinaus die hier neubeschriebenen

- *D. svetsinjaevae* Brechlin sp. n.,
- *D. viksinjaevi* Brechlin sp. n.,

- *D. nili* Brechlin sp. n.,
- *D. uljanae* Brechlin & Melichar sp. n. und
- *D. klaudiae* Brechlin, Melichar & Haxaire sp. n.

Bei der Untersuchung von Faltern von *D. obliquifascia* verschiedener Populationen aus Assam, N-Thailand, N-Myanmar, N-Vietnam sowie aus den südchinesischen Provinzen Yunnan, Guizhou, Guangxi, Guangdong, Hunan, Jiangxi und Fujian (von West nach Ost) sowie aus Taiwan zeigen sich graduelle Veränderungen mit von West nach Ost durchschnittlich kleiner und dunkler werdenden Faltern. Dabei sind dann sowohl habituell als auch genitalmorphologisch keine Unterschiede mehr zwischen Faltern aus Taiwan und beispielsweise den südostchinesischen Provinzen Jiangxi und Fujian zu erkennen, so daß die bis dato als Subspezies geführte *D. obliquifascia baibarana* (Matsumura, 1927) [**comb. n., syn. n.**] von Taiwan als neues jüngeres Synonym der nominotypischen *D. obliquifascia* (Hampson, 1910) betrachtet wird.

Des weiteren dürften *D. nili* (Abb. 7, 8) und *D. uljanae* (Abb. 9, 10) mit der aus Taiwan stammenden *D. taiwana* (Abb. 11, 12) nah verwandt sein, während *D. viksinjaevi* (Abb. 13, 14) zu den Taxa um *D. tridens, niphaphylla, bruno, pinratanai, yunlongensis* (Abb. 19, 20), *kitchingi* (Abb. 15, 16) und *plutenkoi* (Abb. 17, 18) gehört. *D. klaudiae* (Abb. 21, 22) dagegen ähnelt im äußeren Erscheinungsbild sehr *D. yunnanfuana* (Brechlin 2000e: 146, Abb. 7, 8), aber auch *D. hoenei* (Brechlin 2000e: 147, Abb. 11, 12, 15, 16). Untersuchungen an Populationen von *D. yunnanfuana* aus den südwestchinesischen Provinzen Yunnan und Sichuan sowie Tibet und Nepal zeigten, daß es sich hier tatsächlich um Tiere eines Taxons handeln sollte, welche wiederum distinkt von *D. hoenei* und *D. klaudiae* sind. Die Synonymisierung von *montivaga* (Kernbach, 1966) (locus typicus [LT]: Nepal) und *tibetana* (Chu & Wang, 1980) (LT: Tibet) jeweils mit *yunnanfuana* scheint damit gerechtfertigt (siehe Kitching & Cadiou 2000: 36), wenngleich die Typen dieser Taxa von uns bisher nicht untersucht werden konnten. Die Abbildung des im ZSM befindlichen Holotypus von „*Acosmeryx*“ *montivaga* in D'Abrera (1987: 211 [Appendix]) gibt da leider auch keine weiteren Aufschlüsse. Die Abbildungsqualität erlaubt hier lediglich die Einschätzung, daß es sich um *D. yunnanfuana* handeln könnte. Auf der anderen Seite kann aber sicher ausgeschlossen werden, daß *D. montivaga* und *D. klaudiae* konspezifisch sind.

Abschließend muß insgesamt aber auch kritisch angemerkt werden, daß die hier gefundenen, oft nur kleinen Unterschiede im ♂-Genital bei Vorhandensein von mehr Faltermaterial unbedingt noch einmal an Hand von Geni talreihenuntersuchungen verifiziert werden sollten.

Mit den hier neu beschriebenen Taxa *svetsinjaevae, nili, uljanae, viksinjaevi* und *klaudiae* sind damit nun fünf weitere Arten der Gattung *Dahira* aus China bekannt. In der Tat scheint das Genus hier sein Hauptverbreitungsareal zu haben, da aus China bereits außerdem *D. rubiginosa* (aus Tibet, Yunnan, Guizhou, Guangxi, Guangdong, Hunan, Jiangxi, Fujian), *D. niphaphylla* (Tibet), *D. yunnanfuana* (Yunnan, Sichuan, Tibet), *D. hoenei* (Shaanxi), *D. obliquifascia* (Yunnan, Guizhou, Guangxi, Guangdong, Hunan, Jiangxi, Fujian), *D. kitchingi* (Shaanxi), *D. yunlongensis* (Yunnan) sowie *D. plutenkoi* (Sichuan) bekannt sind. Prinzipiell zur chinesischen Fauna hinzuzurechnen ist wohl außerdem *D. bruno,* welche aus Kambaiti im myanmarisch-chinesischen Grenzgebiet beschrieben wurde (Bryk 1944, noch unter Burma). Nicht auszuschließen ist außerdem das Vorkommen von *D. tridens* in Tibet, die relativ nahe der Grenze zu dieser Region in Sikkim und Nepal gefunden wurde. Relativ unwahrscheinlich, wenngleich auch nicht ganz auszuschließen, ist die Präsenz des bis dato auf Taiwan endemischen Taxons *D. taiwana* auf dem (südost-)chinesischen Festland. Damit sind bisher vierzehn Taxa des Genus (*bruno* eingeschlossen) aus China und drei aus Taiwan (*rubiginosa, obliquifascia, taiwana*) bekannt.

Bei allen bisher bekannten Arten der Gattung *Dahira* handelt es sich nach derzeitigem Erkenntnisstand wohl ausnahmslos um Gebirgstiere. Dies gilt auch für die außerhalb, südlich von China vorkommenden *D. pinratanai* aus N-Thailand (Cadiou 1991: 66, Inoue et al. 1997: 73), *D. falcata* aus Sumatra, Borneo, Westmalaysia und S-Myanmar (Diehl [1982]: 40, Holloway 1987: 151, eigene Beobachtungen) sowie *D. rebeccae* von den Philippinen (Hogenes & Treadaway 1999: 106; Angaben einheimischer Fänger). Nahezu alle Arten sind dabei normalerweise relativ selten am Licht vertreten (siehe auch Typenlisten der hier beschriebenen Taxa), was wohl auf ihre nahezu ausschließlichen Dämmerungsaktivität zurückzuführen sein sollte (Brechlin 2000e: 148). Erwähnenswert erscheint außerdem, daß, soweit bekannt, die Flugzeit aller in China vorkommenden Taxa ausnahmslos das Frühjahr ist.

2. Die Gattung *Eurypteryx* R. Felder, [1874]

Eurypteryx dianae Brechlin sp. n.

Holotypus [HT] ♀ (Abb. 1, 2): China, Guangxi Prov.; Dayao Shan, Jingxiu [Jinxiu]; 100 km SE Liuzhou, 1200 m; 23°45′ N, 109°45′ E [sic, recte 24°6′ N, 110°10′ E]; 15.–30. iii. 2005, V. Sinjaev; ex coll. Dr. Ronald Brechlin [CRBP] in coll. Museum T. Witt, München [CMWM], und damit letztendlich in Zoologische Staatssammlungen München [ZSM].

Etymologie: Diese Art ist der älteren Tochter, Diana Sinjaeva, unseres langjährigen Freundes und Sammlerkollegen Viktor Sinjaev gewidmet.

Diagnose und Beschreibung

♀ (Abb. 23, 24 [HT]): Die Vfll. beträgt 32 mm (n = 1 [HT]); Antennenlänge 17 mm. Vom äußeren Erscheinungsbild ähnelt das einzige bekannte ♀ (der HT) von *E. dianae* dem einzigen bekannten ♂ (dem HT) von *E. geoffreyi* Cadiou & Kitching 1990 (siehe Cadiou & Kitching 1990: 26, figs. 17, 18; Inoue et al. 1997 [„1996“]: pl. 44, fig. 113) sowie dem in der Originalbeschreibung (Cadiou & Kitching 1990: 15) dazugeordneten ♀ (kein Paratyp!) (Cadiou & Kitching 1990: 26, figs. 19, 20).

Zum HT-♂ von *E. geoffreyi* bestehen folgende Unterschiede: Grundfärbung beim neuen Taxon heller, mehr kastanienbraun gegenüber schwarzbraun bei *geoffreyi*. Die weiße Vfl.-Ocelle (Stigma) ist bei *dianae* gut ausgeprägt, beim HT-♂ von *geoffreyi* auf der Vfl.-OS fehlend. Deutliche Unterschiede finden sich zudem auf der Falterunterseite. *E. dianae* besitzt sowohl auf der Vfl.- als auch auf der Hfl.-US ein gut ausgebildetes Postmedianband. Beim HT-♂ von *geoffreyi* ist dieses lediglich auf dem Hfl. angedeutet und verläuft hier auch deutlich weiter distal, lateral, zum Außenrand hin. Der gelbliche Diskoidalfleck (Stigma) auf der Vfl.-US ist bei *dianae* (Abb. 24) eher rund, mehr halbmondförmig dagegen bei *geoffreyi*. Das bei *geoffreyi* vorhandene weiße Stigma auf der Hfl.-US fehlt bei *dianae* völlig.

Zum durch Cadiou & Kitching (1990: 15) dazugeordneten ♀ von *geoffreyi* (Cadiou & Kitching 1990: 26) bestehen folgende Unterschiede: Das ♀ von *geoffreyi* ist mit einer Vfll. von 38 mm (Cadiou & Kitching 1990: 16) deutlich größer, besitzt zudem einen weniger spitzen, weniger ausgeprägten Vfll.-Apex als *dianae*. Der bläulichgraue subapikale Halbmond am Vfl.-Außenrand ist bei *geoffreyi* ebenso weniger ausgeprägt und von leicht unterschiedlicher Form. Das weiße Vfl.-Stigma ist bei *dianae* nahezu rund, beim *geoffreyi* ♀ zweigeteilt mit halbmondförmigem, größerem Hauptfleck und darüber costanäher gelegenem, akzessorischem, kleinem weißen Spot. Weitere deutliche Unterschiede finden sich hier auch auf der Unterseite der Falter. Die oben bei *dianae* bereits erwähnten gut ausgebildeten Postmedianlinien fehlen beim *geoffreyi* ♀ völlig. Die Form der Vfl.-Stigmata ist auf der Unterseite lediglich geringfügig unterschiedlich.

♀-Genitalapparat nicht untersucht.

♂ und Präimaginalstadien nicht bekannt.

Diskussion zu *Eurypteryx*

Die Gattung *Eurypteryx* R. Felder, [1874] bestand bisher aus sieben Arten: *bhaga* (Moore, [1866]), *molucca* R. Felder, [1874], *shelfordi* Rothschild & Jordan, 1903, *obtruncata* Rothschild & Jordan, 1903, *falcata* Gehlen, 1922, *geoffreyi* Cadiou & Kitching, 1990 und letztendlich *alleni* Hogenes & Treadaway, 1993 (in chronologischer Reihenfolge). Synonyme zu *molucca* sind dabei, Kitching & Cadiou (2000: 46) folgend, *biovatus* (Oberthür, 1894), *obiana* Huwe, 1906 sowie *niepelti* Clark, 1935. Außerdem sind nach gleicher Quelle *sulai* Eitschberger, 1999 ein Synonym zu *obtruncata* und *pendleburyi* Clark, 1925 ein Synonym zu *shelfordi*.

Die hier neu beschriebene *E. dianae* (Abb. 23, 24) sollte innerhalb der Gattung *E. geoffreyi* am nächsten stehen. Von beiden bisher bekannten Exemplaren dieser Art, dem HT-♂, aber auch dem in der Urbeschreibung (Cadiou & Kitching 1990) zugeordneten ♀ kann *dianae* habituell gut unterschieden werden (siehe oben). Letztendlich muß aber auch erwogen werden, daß diese beiden verschiedengeschlechtlichen Falter von *geoffreyi* auch artlich verschieden sein könnten. Daraus ergäbe sich dann die Möglichkeit, daß das HT-♀ der hier beschriebenen *dianae* ebenso das ♀ zu *E. geoffreyi* sein könnte. Aber auch aus zoogeographischen Erwägungen heraus schließe ich diese letzte Möglichkeit weitestgehend aus. Am wahrscheinlichsten erscheint es daher, daß die beiden in der Urbeschreibung von *geoffreyi* gelisteten Falter tatsächlich ♂ und ♀ dieser Art sind und das HT-♀ von *dianae* auch tatsächlich einen Vertreter einer weiteren Spezies darstellt.

Bei Betrachten der Typenserien von sowohl *E. dianae* als auch *E. geoffreyi*, aber auch bei den anderen Taxa des Genus muß festgestellt werden, daß Falter der Gattung *Eurypteryx* zumeist relativ selten in Sammlungen vertreten sind. Dies sollte in erster Linie auf die mangelnde (zum Teil fehlende?) Attraktivität des Lichtes auf Falter dieser Gattung beim Nachtfang zurückzuführen sein (vergleiche auch Kitching & Cadiou 2000: 107 [208]). Exemplare von zum Beispiel *falcata, alleni, bhaga* und *obtruncata* wurden vom Erstautor zudem immer nur ausschließlich in der Abenddämmerung am Licht erbeutet. Andere Sammelmethoden wie der Fang an Blüten zum Beispiel erbrachten dagegen deutlich größere Ausbeuten von Faltern der Taxa *alleni, bhaga* und *obtruncata* in Sulawesi (Kitching & Cadiou 2000: 107 [208], eigene Beobachtungen). Große Mengen an *bhaga*-♂♂ wurden zudem in Thailand an Pfützen saugend erbeutet (Kitching & Cadiou 2000: 107 [208]).

Diese hier beschriebenen neuen Arten (auch von *Dahira*) reihen sich in die relative Vielzahl erst kürzlich entdeckter Sphingidentaxa aus China ein (Kitching & Jin 1998, Cadiou 2000, Brechlin 2000a, c–e, Brechlin 2001c, 2002, 2004b, 2006, Brechlin & Melichar 2006). In der uns vorliegenden relevanten Literatur (Mell 1922, 1939, Zhu & Wang 1980, 1997, Pittaway & Kitching 2000, Kitching & Cadiou 2000) war bisher kein Hinweis auf eine dieser neuen Arten zu finden.

Danksagung

Der besondere Dank gilt, wie so oft, Dr. Ian J. Kitching, The Natural History Museum, London, England, für die Übermittlung von Falterangaben aus Museumssammlungen sowie für nunmehr seit langem und intensiv geführte Diskussionen betreffs der (möglichen) verwandtschaftlichen Beziehungen der Gattungen *Dahira*, *Lepchina*, *Gehlenia*, *Thibetia*, *Acosmeryx* und letztendlich *Deidamia* Clemens, 1859. Wie zumindest ebenso oft bedanken wir uns bei Viktor Sinjaev, Moskau, für Fang und Überlassen eines Teils des Typen- sowie auch Vergleichsmaterials. Jan-P. Rudloff, Roßlau, führte die Genitaluntersuchungen durch. Dr. W. A. Nässig und Dr. W. Eckweiler, beide Frankfurt am Main, gaben wichtige Hinweise bei der Erstellung des Manuskripts und der Abbildungen.

Literatur

Brechlin, R. (1998): Sechs neue indoaustralische Schwärmerarten (Lepidoptera, Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **19** (1): 23–42.

—— (2000a): Eine weitere neue Art der Gattung *Callambulyx* aus China: *Callambulyx sinjaevi* (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **20** (3/4): 265–270.

—— (2000b): *Saturnia (Rinaca) winbrechlini* sp. n., eine neue Saturniide aus China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (1): 5–10.

—— (2000c): Neue *Eupanacra* aus China und von den Philippinen, mit Fundortergänzungen zum Philippinischen Archipel (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (2): 71–78.

—— (2000d): Zwei neue Arten der Gattung *Smerinthulus* Huwe, 1895 (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (2): 103–108.

—— (2000e): Ein neues Konzept Gattung *Lepchina* Oberthür, 1904 mit Beschreibung von zwei neuen Arten aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (3): 143–152.

—— (2001a): *Rhodinia broschi* sp. n., eine neue Saturniide aus China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (1): 45–48.

—— (2001b): Einige Anmerkungen zur Gattung *Saturnia* Schrank, 1802 mit Beschreibung von zwei neuen Arten (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (2): 89–100.

—— (2001c): *Rhodambulyx hainanensis*, eine neue Schwärmerart aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (3): 145–147.

—— (2002): Eine neue Art der Gattung *Lepchina* Oberthür, 1904 aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (4): 231–234.

—— (2004a): Zwei neue Arten der Gattung Saturnia Schrank, 1802 aus China (Lepidoptera: Saturniidae) — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **25** (1/2): 39–45.

—— (2004b): *Rhodoprasina viksinjaevi*, eine neue Sphingide aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Arthropoda **12** (3): 8–14.

—— (2004c): Drei neue Saturniiden (Lepidoptera) aus China. *Cricula australosinica* sp. n., *Cricula hainanensis* sp. n. und *Loepa sinjaevi* sp. n. — Arthropoda **12** (3): 17–25.

—— (2006): Anmerkungen zur *placida*-Gruppe der Gattung *Ambulyx* Westwood, 1847 mit Beschreibung einer neuen Art (Lepidoptera: Sphingidae) — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **27** (3): 103–108.

——, & Melichar, T (2006): *Rhodoprasina mateji*, eine neue Sphingide aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **27** (3): 153–156.

Bryk, F. (1944): Entomological results from the Swedish expedition 1934 to Burma and British India. Lepidoptera: Saturniidae, Bombicidae, Eupterotidae, Epiplemidae und Sphingidae. — Arkiv för Zoologie **35A** (8): 1–55.

Cadiou, J.-M. (1991): A further new sphingid from Thailand: *Gehlenia pinratanai* (Lepidoptera, Sphingidae). — Lambillionea, Büssel, **91** (1): 66–71.

—— (2000): A new *Lithosphingia* from Tanzania and a new *Craspedortha* from China (Lepidoptera, Sphingidae). — Entomologia Africana **5** (1): 35–40.

——, & Kitching, I. J. (1990): New sphingidae from Thailand (Lepidoptera). — Lambillionea, **90** (4): 3–43.

D'Abrera, B. (1987 [„1986“]): Sphingidae mundi. Hawk moths of the world. — 226 S., 78 Farbtaf., Faringdon, Oxon (E. W. Classey).

Diehl, E. W. (1980 [1982]): Die Sphingiden Sumatras. Ergebnisse einer fast 20jährigen Sammeltätigkeit im Raum von Medan (Nord-Sumatra). — Heterocera Sumatrana **1:** vi + 97 S.

Hogenes, W., & Treadaway, C. G. (1999): *Acosmeryx rebeccae* sp. n., a new hawk moth from the Philippines (Lepidoptera: Sphingidae: Macroglossini). — Entomologische Zeitschrift, Essen, **109** (3): 103–107.

Holloway, J. D. (1987): The moths of Borneo, part **3,** [interner Titel: Superfamily Bonbycoidea], Lasiocampidae, Eupterotidae, Bombycidae, Brahmaeidae, Saturniidae, Sphingidae. — Kuala Lumpur (Southdene), 199 S., 163 SW-Taf., 20 Farbtaf.

Inoue, H., Kennett R. D., & Kitching, I. J. (1997 [„1996“]): Sphingidae. — *In:* Pinratana, A. (Hrsg.), Moths of Thailand **2.** — vi + 149 S., 44 Taf., Bangkok (Chok Chai Press).

Kitching, I. J., & Brechlin, R. (1996): New species of the genera *Rhodoprasina* Rothschild & Jordan and *Acosmeryx* Boisduval from Thailand and Vietnam, with a redescription of *R. corolla* Cadiou & Kitching (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **17** (1): 51–66

——, & Cadiou, J.-M. (2000): Hawkmoths of the world. An annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae). — London, Ithaca (N.Y.) (The Natural History Museum; Cornell Univ. Press), viii + 227 S., 8 Farbtaf.

——, & Jin X. B. (1998): A new species of *Sphinx* (Lepidoptera: Sphingidae) from Sichuan province, China. — Tinea **15** (4): 275–280.

Mell, R. (1922): Beiträge zur Fauna sinica. Biologie und Systematik der südchinesischen Sphingiden. 1 & 2. — Berlin (R. Fiedländer & Sohn), xxii +177, 331 S., 35 SW-Tafeln.

—— (1939): Beiträge zur Fauna sinica. XVIII. Noch unbeschriebene chinesische Lepidopteren (V). — Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris, Dresden, **52:** 135–152.

Pittaway, A. R., & Kitching, I. J. (2000): Notes on selected species of hawkmoths (Lepidoptera: Sphingidae) from China, Mongolia and the Korean Peninsula. — Tinea **16** (3): 170–211.

Zhu Hongfu [= Chu Hungfu] & Wang Linyao (1980): Economic insect fauna of China. Fasc. **22,** Lepidoptera: Sphingidae. — Beijing (Science Press), vii + 84 S., 16 Farb-, 10 SW-Taf.

——, & —— (1997): Fauna Sinica, Insecta vol. **11,** Lepidoptera: Sphingidae. — Beijing (Science Press), X + 410 S., 8 Farbtaf.

Eingang: 8. x. 2006, 31. x. 2006

 ISSN 0723-9912